



GeoIngenieure Mannsbart, Rüttelistr. 8, D-79650 Schopfheim

**Jeremy Tammik**

**Hühnerbergweg 30**

**79539 Lörrach**



**Dipl.-Ing. (FH) B. Mannsbart**

**ö.b.u.v. Sachverständiger**

für Baugrunderkundung, Baugrunduntersuchung u. -beurteilung, (IHK Hochrhein-Bodensee)

D-79650 Schopfheim/Baden, Rüttelstraße 8  
Tel.: (07622) 66 91 14 Fax: (07622) 66 91 15  
info@geoingenieure.de

<http://www.geoingenieure.de>

## Rechnung

Rechnungsnummer: **2022.164**  
Rechnungsdatum: **12.10.2022**  
(bei Überweisung bitte angeben!)

**Projekt: 3839 Neubau Einfamilienhaus, Carl-Keller-Weg, Flst.Nr. 3640, Lörrach**  
**Auftrag vom 25.8.22/**

Für die erbrachten Leistungen unseres Ingenieurbüros erlauben wir uns zu berechnen:

### **Baugrunduntersuchung / Bericht vom 12.10.22**

Geotechnische Untersuchung  
Aufwand gemäß beigefügter Anlage

Gesamtbetrag (netto)  
Mehrwertsteuer

**Rechnungsbetrag**  
=====

	Honorar	Nebenkosten
EUR	2'985,00	enthalten
	-----	-----
EUR		2'985,00
EUR		567,15
		-----
EUR		<b>3'552,15</b>
		=====

Wir bitten um Überweisung auf unser Konto  
bei der Sparkasse Schopfheim  
nach Erhalt der Rechnung, netto ohne Abzug

**IBAN-Nr. DE13 683515570003067 543**  
**BIC-Code SOLADES 1SFH**

USt.IdNr. DE192441259  
Vielen Dank

Die erbrachte Leistung gilt als abgenommen, sofern  
innerhalb von 14 Tagen kein Widerspruch erfolgt ist.

Lörrach, Carl Keller Weg 4, Flst.Nr. 3640, Neubau EFH, Jeremy Tammik

Geotechnische Voruntersuchung -Anlage zur Rechnung

Die Leistungen unseres Ingenieurbüros erlauben wir uns wie folgt abzurechnen:

# Anlage zur Rechnung

	Menge	Einheitspreis EUR E.P.	Gesamtpreis EUR G.P.
<b>1.Ortstermin Gutachter (Fahrzeit, Fahrtkosten)</b>			
maximal 1 Termin pauschal (weitere Termine nach Aufwand gemäß Preisliste)	1	140,00	140,00
<b>2. Kabel-, Leitungserkundung,</b>			
Einholung der Planunterlagen bei öffentlichen Versorgern, Prüfen der Lage von Leitungen und Kabel anhand der vorhandenen Unterlagen, Zeitaufwand Geologe (Std.)	2	80,00	160,00
<b>3.1 Schürfgrubenerkundung -Eventualposition</b>			
falls Baugrund nicht sondierfähig			
3.1.1 Koordination der Baggerarbeiten, Lage der Schürfstellen, festlegen vorort, zusammen mit Bauherr, Baggerfirma, Planer, nach Zeitaufwand (Stunden)		110,00	bauseits
3.1.2 Leistungen der Baggerfirma (Fremdleistungen) An- und Abtransport eines Baggers, Herstellung von 2 bis 3 Schürfgruben, Löffelbreite 50 cm, Tiefe mind. 4 m -5 m, Flurschäden gehen nicht zu unseren Lasten, grob geschätzte Kosten ca. (Abrechnung nach Rechnung Baggerfirma )			bauseits
3.1.3 Aufnahme der Schürfe Zeitaufwand grob geschätzt Gutachter (Stunden)	3	110,00	E.P.
<b>3.2 Bohr- und Rammsondierungen</b>			
falls tragfähiger Baugrund mit Bagger nicht erreicht wird Entnahme von Bodenproben, Bodenansprache, Ermittlung Eindringwiderstand mit der Schweren Rammsonde, für Beurteilung der Schichtgrenzen, Lagerungsdichte, Tragfähigkeit der Gründungs- sohle, erlaubt wirtschaftliche Angabe von Boden- kennwerten, gleichmäßiger Baugrund vorausgesetzt, Massen können nur grob geschätzt werden! möglich in den Bodenklassen 1 bis 4 (DIN 18300) Flurschäden gehen nicht zu unseren Lasten, Sondierung bis zur tragfähigen Schicht ! mit Mehr-oder Mindermassen muss gerechnet werden			
<b>Übertrag EUR</b>			<b>E.P.</b> <b>300,00</b>

EUR

Lörrach, Carl Keller Weg 4, Flst.Nr. 3640, Neubau EFH, Jeremy Tammik

Geotechnische Voruntersuchung -Anlage zur Rechnung

	Menge	E.P. in EUR	G.P. in EUR
<b>Übertrag EUR</b>			<b>300,00</b>
3.2.1 An- und Abtransport Kernbohrgerät (Fremdleistung) für Durchbohren / Öffnung von Betonplatte Bohrdurchmesser 100 mm pauschal		100,00	E.P.
3.2.2 Kernbohrung DN100 im Betonboden (Fremdleistungen) abhängig von der Dicke des Betonbodens einschl. Rückverfüllung mit Mörtel Bohrzentimeter je cm		3,90	E.P.
3.2.3 Wartezeit Kernbohrer (Fremdleistungen) Wartezeit wird bauseits verursacht und ist nicht von uns zu vertreten, je angefangene Stunde		65,00	E.P.
3.2.4 An- und Abtransport der Geräte u. Personal, einschl. Vor- und Nacharbeiten, (Fahrtkos- ten und Zeitaufwand), je Vorgang bzw. Termin	1	360,00	360,00
3.2.5 Abteufen der Ramm- bzw. Bohrsonde, registrieren der Schlagzahlen, einschl. ziehen des Gestänges, erforderliche Tiefe ist ab- hängig vom Baugrund, ohne Steine bzw. Bauschutt gemäß Gebührenliste Pos.A.2.2, Massen können nur grob geschätzt werden, je Tiefenmeter (lfm.)	22	46,00	1.012,00
3.2.6 Erschwernisse bei schwer sondierfähigen Böden als Zulage zu Pos. 3.2.2 ab Schlagzahlen N10 > 30 Schläge/10cm je angefangener Meter Sondierung	1	25,00	25,00
3.2.7 Einrichten und Umsetzen der Versuchsein- richtung von Punkt zu Punkt, Anzahl Sondierpunkte -----	4	46,00	184,00
Summe Pos. 3.2= 1.556,00 €			
<b>4. VERMESSUNGSARBEITEN</b>			
Einmessen der Aufschlusspunkte nach Lage und Höhe, eine lokale Bezugshöhe ist bauseits anzugeben, nach Zeitaufwand - Messtrupp, je Stunde	0,5	150,00	75,00
<b>Übertrag EUR</b>			<b>1.956,00</b>

Lörrach, Carl Keller Weg 4, Flst.Nr. 3640, Neubau EFH, Jeremy Tammik

Geotechnische Voruntersuchung -Anlage zur Rechnung

	Menge	E.P. in EUR	G.P. in EUR
<b>Übertrag EUR</b>			<b>1.956,00</b>

## 5. Bodenmechanisches Labor

Untersuchung von Bodenproben in unserem bodenmechanischen Labor, Aufwand ist abhängig von den angetroffenen Bodenarten, Kostenangabe erst nach erfolgter Schürfung möglich (Einheitspreise siehe Preisliste 2022) ca.

E.P.

## 6. Nebenkosten

Kosten für Lichtpausen, Fotokopien, Fax, Porto und Telefon,  
5% der Honorarkosten, mind. 50.-€

5% 980,00 49,00

## 7. Orientierende Erkundung + Beurteilung VwV (Eventualposition)

7.1	Entnahme von Bodenproben + Abfüllen in Behälter je Probe	25,00	E.P.
7.2	Analytik nach VwV-Boden, je Probe	480,00	E.P.
7.3	Beurteilung Schadstoffe nach VwV, mit Einteilung in Zuordnungsklassen zwecks Entsorgung von möglicherweise belastetem Erdreich,	350,00	E.P.

## 8. Geotechnische Voruntersuchung DIN 4020/ EC 7

- Sichtung Bewertung vorhandener Unterlagen
- Recherche Archiv Ingenieurbüro,
- geologische/ geotechnische Vorarbeiten,
- stichprobenartige Baugrunderkundung,
- Auswertung und Darstellung der Baugrunderkundung, Profildarstellung,
- Angaben zum Erdbeben,
- Grundwasserstände (Archivdaten)
- Geotechnische Kategorie DIN 4020,
- Bodenkennwerte, Bodenklassen,
- bzw. Homogenbereiche DIN 18300,
- Tragfähigkeit Baugrund, Bodenpressungen,
- Empfehlungen zur Gründung,
- Maßnahmen gegen Grundwasser,
- Angaben zur Baugrubenböschung
- Geotechnischer Untersuchungsbericht,

Zeitaufwand Gutachter (Std.)	6	110,00	660,00
Zeitaufwand Geologe (Std.)	4	80,00	320,00

Summe netto (ohne Ust.)	EUR	2.985,00
Umsatzsteuer 19%	EUR	567,15
<b>Rechnungssumme</b>	<b>EUR</b>	<b>3.552,15</b>

=====